

## Le BTS Production Horticole : une formation qui accorde un soin particulier à l'innovation et qui veille aux débouchés professionnels de ses étudiants

### Les plantes médicinales, un secteur florissant ?

La découverte du laboratoire pharmaceutique ARKOPHARMA à Carros, le 19 décembre 2018

Après la visite de l'entreprise artisanale de production et de transformation de plantes médicinales « Le Gattilier » à Valderoure (cf. précédent article), les étudiants de BTS Production Horticole ont eu la chance de pouvoir découvrir toute une matinée, le laboratoire phyto-pharmaceutique ARKOPHARMA à Carros (06).

C'est un autre univers, une autre échelle, d'autres procédés de transformation, mais dans les deux cas, le végétal constitue le cœur des activités et des producteurs et des cueilleurs approvisionnent les deux entreprises, même si le Gattilier produit et cueille lui-même une partie des végétaux transformés. Ces deux visites nous ont confirmé, s'il en était besoin, que le secteur des plantes médicinales est un secteur prometteur et que la demande est considérable. Des perspectives d'installation se profilent pour ceux de nos étudiants qui souhaiteraient s'engager dans cette production à haute valeur ajoutée, passionnante mais également très exigeante !

M. Didier Guedon (Arkopharma) est venu plusieurs fois au lycée, afin de nous aider dans le choix des plantes médicinales que nous avons mises en culture l'année dernière sur notre parcelle d'agroforesterie. Il nous a, à son tour, invités, à visiter le cœur même de l'entreprise Arkopharma. Qu'il en soit ici vivement remercié, ainsi que Madame Sabine Piccicelli. Grâce à la présentation faite le 19 décembre 2018 et grâce aux informations recueillies également à partir de documents de l'entreprise, voici une présentation du laboratoire.

#### Une entreprise proche du "100 % végétal »

Après un accueil des plus chaleureux, qui fut d'autant plus apprécié que nous arrivâmes sous la pluie battante, nous avons écouté avec attention la présentation de l'entreprise faite par Didier Guédon et sa consœur Sylvie Piccicelli, Responsable de la communication. Cela nous a permis, professeurs et étudiants, de nous faire une idée précise de l'histoire de cette entreprise fondée en 1980, spécialisée dans le domaine de la phytothérapie et de ses spécificités. Arkopharma s'est peu à peu imposée comme chef de file des médicaments et des compléments alimentaires naturels à base de plantes, au niveau européen.



## **Présentation de l'entreprise aux étudiants par Mme Sabine Piccicelli et M. Didier Guédon**

### **Une entreprise innovante**

Le Docteur Max Rombi, passionné de phytothérapie et convaincu que les plantes et les produits naturels peuvent prévenir et favoriser la guérison de plusieurs pathologies, a commencé à commercialiser à l'adresse du grand public et sous une forme innovante, la gélule, des produits à base de plantes. L'arkogélule devient donc le produit phare du laboratoire. Ensuite, d'autres procédés innovants vont marquer l'évolution de l'entreprise. Le cryobroyage sous azote liquide à basse température qui permet de réaliser des poudres de plantes contenant des principes actifs mieux préservés, plus efficaces et plus facilement assimilables eu égard à la finesse de la poudre. Une nouvelle gélule est née avec l'Arkototum® intégral, qui associe plusieurs substances actives qui vont pouvoir agir en synergie. Les dernières connaissances scientifiques apportent en effet les preuves que pris ensemble les constituants de la plante sont plus efficaces que s'ils étaient pris séparément. Mais si pour des raisons réglementaires ou de qualité, l'utilisation de l'Arkototum® intégral n'est pas possible, Arkopharma a développé un produit Arkototum® Extrait qui renferme également la majorité des principes actifs de la plante grâce, notamment, à des excipients. En effet, le matériel végétal pour cette transformation, nécessite une exigence d'approvisionnement qui peut être légèrement moins drastique que pour l'Arkototum®

## **La reconnaissance de la phytothérapie comme science : un tournant décisif pour Arkopharma**

En 1986 le Ministère de la Santé reconnaît la phytothérapie comme une médecine à part entière. Certaines plantes sont considérées comme des médicaments. Cette décision a été prise non seulement sur la base de leur usage traditionnel mais aussi sur la base de nombreux travaux scientifiques.

Depuis de nombreux chercheurs d'Arkopharma « s'emploie[nt] à transformer l'intelligence des plantes en solutions de santé, en combinant science, créativité et respect de l'environnement ». La phytothérapie est réputée efficace, tout en étant plus respectueuse du corps et de ses équilibres, mieux tolérée par les organismes.

## **Une entreprise enracinée dans un territoire riche d'une biodiversité végétale exceptionnelle et ouverte sur le monde**

Ce n'est pas un hasard si l'entreprise est située à Carros dans la vallée du Var, entre le littoral méditerranéen et les montagnes de l'arrière-pays. Elle se trouve dans un environnement unique en Europe. Un département géographiquement très contrasté qui offre ainsi tous les étages de végétation existants. Cette particularité explique donc sa grande biodiversité floristique, avec ses plus de 3000 espèces de plantes à fleurs autochtones, sur les 4900 espèces que l'on compte dans l'hexagone. Cette biodiversité végétale exceptionnelle est aussi riche de plus de 200 espèces rares comme la gentiane de Ligurie, la potentille de Valdieri ou la nigritelle de Cornélia. Elle compte aussi, une quarantaine d'espèces endémiques telle la saxifrage à nombreuses fleurs du Mercantour (*Saxifraga florulenta*) dont la particularité est de ne fleurir qu'une seule fois au terme d'une vie comprise entre 40 et 70 ans.

La richesse végétale des Alpes-maritimes, ce sont aussi de nombreux jardins d'ornement ou de collection et, bien-sûr, des cultures diverses, des plantes ornementales, des plantes à parfum (pays grasseois) et aromatiques tels que lavande, lavandin, sauge sclarée et thym.

Depuis 2014, le Groupe Arkopharma a été repris par MONTAGU Private Equity, l'un des leaders européens du capital investissement. Une nouvelle gouvernance composée d'un comité exécutif d'experts de l'industrie pharmaceutique, avec à sa tête M. Chevallet Président et Directeur R&D, vise à donner une nouvelle impulsion à l'entreprise et à en faire un acteur majeur de la santé naturelle reconnue pour l'excellence de ses produits.





### M. Chevallet, Directeur d'Arkopharma est venu rencontrer les étudiants

Pour donner vie à ce projet, la recherche permanente de plantes de qualité qui vont entrer dans la composition des produits est une priorité. Plus de 600 espèces sont ainsi achetées à travers une quarantaine de pays. Elles proviennent, **soit de culture** (semis, repiquage, bouturage), **soit de collecte** dans la nature.

#### **Plantes cultivées et plantes de collecte : un approvisionnement très contrôlé**

Les **plantes cultivées** sont plus facilement contrôlables et traçables et offrent des lots homogènes : même variété, grande surface cultivée, ensoleillement similaire. De plus, les méthodes de culture et de récolte les plus appropriées peuvent être dans ce cas appliquées : désherbage, récolte mécanique, séchage par ventilation.

Les **plantes de collecte** qui représentent la moitié des achats, poussent au milieu d'autres espèces. Elles sont ramassées conformément à un processus de collecte rigoureux qui respecte de surcroît l'intégrité du biotope local pour garantir un approvisionnement pérenne. Pour s'assurer de l'identité et de la qualité globale de la matière première (% éléments étrangers et teneur en actifs), l'entreprise achète les plantes entières. Elle veille aussi au respect de l'environnement des zones de collecte et à la rigueur des méthodes tant de culture que de fabrication.

Avec ses 35 ans d'expérience, Arkopharma possède dans le monde entier un réseau de fournisseurs expérimentés qui s'enrichit régulièrement : des producteurs, des collecteurs, des grossistes, des intermédiaires.



### Un cahier des charges strict

Au coeur de l'entreprise Arkopharma, les étudiants ont pu constater que les plantes étaient soumises à de nombreux contrôles visant à les identifier précisément (macroscopique, microscopique, chimique) et à vérifier plusieurs paramètres comme le dosage des principes actifs (flavonoïdes, huiles essentielles, anthocyanosides), la recherche d'éventuels contaminants (métaux lourds, pesticides...), la qualité du séchage, du nettoyage, la conformité sanitaire des produits (analyses microbiologiques)

Cette visite a permis aux étudiants de découvrir le fonctionnement d'un grand laboratoire phyto-pharmaceutique, de mesurer la place grandissante des médecines naturelles et donc des plantes médicinales. Elle leur a également montré que la prise en compte des débouchés est une étape capitale, lorsque l'on souhaite s'installer en horticulture, et en particulier dans le domaine des plantes médicinales. C'est ce que nous souhaitons également faire, à petite échelle, sur le site du Campus Vert d'Azur. C'est la raison pour laquelle, nous continuons notre partenariat avec Arkopharma, afin de bénéficier de leurs conseils pour mettre en culture sur une partie de notre parcelle agroforestière, des plantes médicinales qui sont à la fois adaptées aux conditions pédoclimatiques du lieu mais aussi à la demande des entreprises locales. Une manière de préparer nos étudiants aux réalités économiques.

Agnès LAURENS, Coordonnateur BTS PH